COMMENTS ON APPLICATIONS CONCERNING THE GENUS POLYGNATHUS HINDE. Z.N.(S.) 1796

(see volume 24, pages 239-243)

By D. Mason (Chevron Standard Limited, Calgary, Alberta, Canada)

After study of the application, 1 find myself in agreement with the contents of paragraphs 1-11 and the proposals put forward in paragraph 12 by Klapper, Lindström and Ziegler.

The alternative application to designate a neotype under the plenary powers of the Commission, by Müller and Clark, should not be entertained on the grounds that:

(a) there has been no "loss or destruction" of the type material; and

(b) such a neotype is not essential for solving a complex zoological problem.

Müller and Clark, in their reasoning (paras. 1-4) argue essentially that a neotype for *Polygnathus dubius* Hinde is necessary to preserve a long established species, which is the basis of a zone, and to avoid complex taxonomic changes. In my opinion, neither of these reasons falls within the meaning of Article 75a.

Polygnathus dubius Hinde, as pointed out by Ziegler, Klapper and Lindström (1964), is a nomen dubium and thus has no validity. These latter authors have proposed to replace P. dubius Hinde with a new name for this species concept: Poly-

gnathus asymmetrica ovalis Ziegler and Klapper.

The taxonomic complexities which arise from this change are not insurmountable and are probably easier to carry through than the selection of an acceptable neotype

for Polygnathus dubius Hinde.

Since *P. dubius* Hinde is a *nomen dubium*, the application of Klapper *et al.* to the International Commission to designate *Polygnathus robusticostatus* Bischoff and Ziegler as the type-species of the genus, etc., is thus most reasonable. This species, in my opinion, embodies the concepts inherent in this genus, and its designation as the type-species will protect the stability of the widely used name *Polygnathus* Hinde, 1879.

By J. Helms (Institut für Paläontologie und Museum der Humboldt-Universität zu Berlin, Germany)

1ch möchte mich hiermit dem Antrag von Klapper, Lindström & Ziegler in allen 12 Artikeln anschliessen. Ich stimme auch Müller & Clarke in Paragraphen I und 3 zu, möchte aber zu 2 und 4 bemerken, dass in den letzten Jahren in der biostratigraphischen Praxis bereits die neuen Namen Polygnathus asymmetrica ovalis und P. asymmetrica asymmetrica sowie auch die entsprechende Zonenbezeichnung allegemeine Verbreitung gefunden haben. Im Gegensatz zu Müller & Clark möchte ich zu Paragraph 5 sagen, dass die von Klapper, Lindström & Ziegler vorgeschlagene neue Typus-Spezies Polygnathus robusticostatus Bischoff & Ziegler 1957 wohl eine ganz andere Art von Polygnathus ist, aber wichtige Vorteile hat. Sie gehört der zentralen, persistierenden Formengruppe von Polygnathus in der allgemeinen Auffassung an und steht nicht so extrem abseits wie Polygnathus dubius, der Ausgangspunkt der Gattung Palmatolepis ist. Polygnathus robusticostatus is ausserdem gut beschrieben sowie klar abgegrenzt und beruht auf einem isolierten, von allen Seiten zu betrachtenden Typus. Polygnathus robusticostatus ist auch mehr als andere Arten des zentralen Formenkreises von Polygnathus gegen eine Synonymie gesichert, da aus ihrem stratigraphischen Niveau kaum Polygnathen in älteren Arbeiten beschrieben wurden.